

Découvre d'autres techniques de construction anciennes avec la série Arch-Kid-Tech®



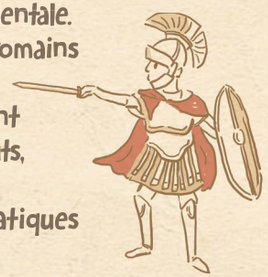
@taksatoys

europe.taksatoys.com

Remontons le temps jusqu'à la Rome antique. En 27 av. J.-C., la République romaine laisse place à l'Empire sous Auguste.



Au fil des siècles, Rome étend son territoire sur une grande partie de l'Europe, de l'Afrique du Nord et de l'Asie occidentale. Les bâtisseurs romains s'inspirent notamment des traditions grecques et étrusques, puis les adaptent à leurs besoins. Routes, aqueducs, égouts, thermes, béton romain, voûtes et arcs deviennent ainsi des éléments emblématiques de l'architecture romaine.

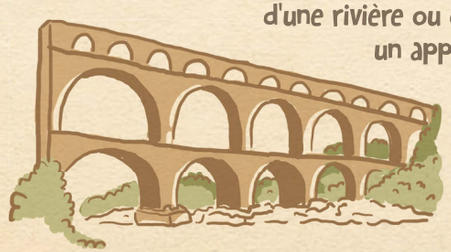




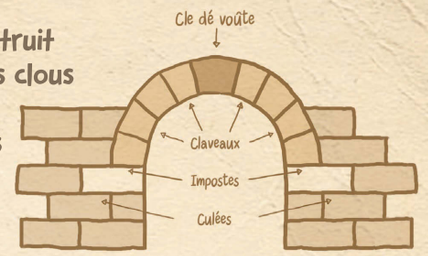
Les arcs existaient bien avant Rome : on en trouve déjà en Mésopotamie au IIe millénaire av. J.-C. Les bâtisseurs romains développent l'usage de l'arc en maçonnerie et l'emploient à grande échelle dans les ponts, aqueducs, portes monumentales, amphithéâtres, thermes et basiliques. En associant les arcs au béton et à un remarquable savoir-faire architectural, ils peuvent franchir de plus grandes ouvertures et réaliser de grands ouvrages durables qui restent, aujourd'hui encore, emblématiques de l'architecture romaine.



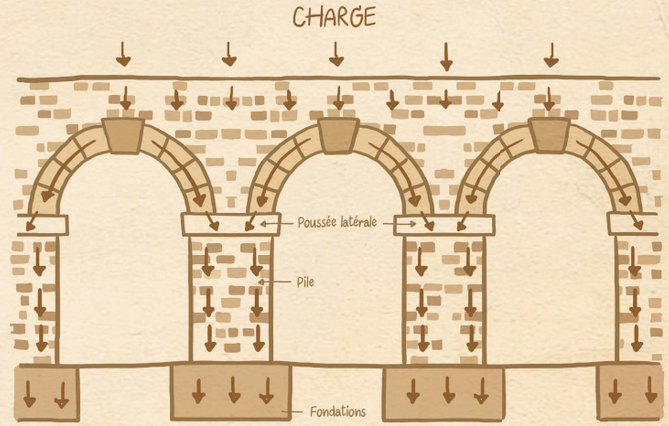
Pourquoi utilise-t-on encore des arcs ? Parce qu'ils permettent de franchir une ouverture en transmettant les charges vers les appuis latéraux. Dans un pont, cela permet de passer au-dessus d'une rivière ou d'une route sans placer un appui sous chaque partie de l'ouverture. Observe les ponts autour de toi : peux-tu deviner comment le poids se transmet jusqu'au sol ?



Un arc en blocs bien construit peut tenir sans colle, sans clous ni vis. Les blocs en forme de coin s'appuient les uns contre les autres et transmettent la charge le long de la courbe jusqu'aux appuis. La maçonnerie résiste particulièrement bien à la compression, mais les appuis ont eux aussi un rôle essentiel : ils doivent résister à la poussée latérale de l'arc.



La clé de voûte ferme l'arc au sommet, mais chaque bloc et chaque appui participent à la stabilité de l'ensemble. Si l'on ajoute du poids, la compression augmente ; trop de poids ou une charge mal répartie peut toutefois déstabiliser l'ensemble.



À toi de jouer !
Construis ton arc, puis pose doucement un livre dessus. Reste-t-il stable ? Modifie l'écartement des appuis ou la position d'un bloc, puis recommence. Qu'est-ce qui change — et pourquoi ?

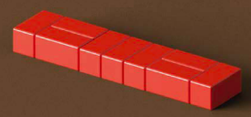
Envie de construire ta propre structure inspirée de l'Antiquité ?

Trouve ces pièces et commence à construire !

39X 12X 4X 10X 4X

1

9X



2

6X



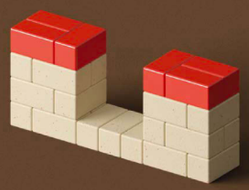
3

6X



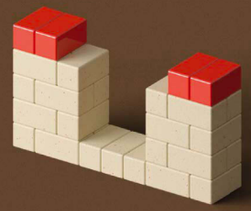
4

6X



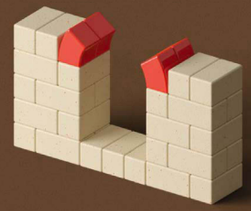
5

4X



6

4X



7

3X



8

3X



9

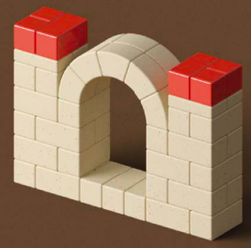
4X



10

2X

4X



11

4X



12



Retire

13

8X



14

9X



